



MIEMBRO DE LA RED
ILUMNO

Maestría en Educación con énfasis en Docencia Universitaria

Tecnología Educativa y Docencia Universitaria

Autor:

Pedro Ivo Ovelar Lafarja

Prof. María Lourdes Cabañas

Unidad 3 – Trabajo Individual

Asunción Paraguay

2017



Unidad 3 - TIC en la Educación by Ing. Pedro Ivo ovelar Lafarja is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Based on a work at <https://drive.google.com/file/d/0B23nHc14pS68Mm5sQnlnUXRIRTg/view?usp=sharing>.

Unidad 3: TIC en la Educación

La generalización del uso de Internet ha generado grandes cambios en el modo que adopta la circulación de la información. Desde la web 1.0 en la que el usuario era un mero receptor hasta las sofisticadas formas de producción e interacción que hoy forman parte de nuestros rituales cotidianos (web 2.0, 3.0 y 4.0) se han registrado cambios relevantes por su influencia en la vida social, económica, política y cultural de las comunidades. El plano educativo no se exime del impacto, aunque en muchos casos esta dimensión no se agiliza con el ritmo que éste presenta en otros ámbitos.

¿Qué relevancia tiene el software libre para la educación?

Es fundamental y urgente introducir, favorecer y facilitar, sobre todo en el sistema educativo mirando hacia el futuro y en el sistema administrativo y empresarial teniendo en cuenta el presente, una cultura del conocimiento y el software libres y compartidos migrando hacia ese modelo tecnológico y sociocultural surgido en las comunidades de desarrollo del software libre, pero no meramente por razones economicistas como el ahorro de dinero que nos dejaría como estamos o peor, sino por avanzar hacia un modelo que puede facilitar un mayor y mejor desarrollo personal y socioeconómico. En definitiva, lo que puede aportar el software libre en nuestra educación y en nuestra sociedad, según como se introduzca, es otro modelo cultural y tecnológico, otra manera de entender la relación entre las personas, el conocimiento y las herramientas digitales, pero insisto, según como se introduzca, porque si se hace con los mismos criterios y de la misma forma que se está utilizando ahora respecto al software cerrado y privativo, lo importante según este modelo sería más o menos dinero o prestigio y no las personas, se habrá perdido una magnífica ocasión de transformar nuestras aulas y nuestra sociedad. Actualmente no sólo se pueden hacer las mismas cosas con ambos tipos de software, libre y privativo, sino que en determinadas circunstancias se pueden hacer más cosas con el software libre como abrir el formato de archivos opendocument que es el estándar aprobado por las universidades españolas y que el software privativo como el de Microsoft no puede abrir. Además, al software libre, por ahora, no le afectan los virus y tiene un mayor nivel de seguridad en su uso con un menor consumo de recursos del ordenador por lo que no se necesita el último ordenador del mercado ni el más costoso para utilizarlo. alumnos en el salón de clases.

Los avances tecnológicos plantean nuevos retos que cumplir, nuevas estrategias que diseñar y nuevos medios que utilizar. Dependiendo del área de conocimiento en la que nos situemos, por ejemplo, ha obligado a los contadores a manejar equipos de cómputo y dominar programas informáticos para migrar sus operaciones y tareas a



plataformas digitales que les permitan estar a la vanguardia y ser competitivos en el mercado. En áreas como la educación, el monstruo de la tecnología ha obligado a los profesores a utilizar nuevas estrategias didácticas que incluyan el uso de dispositivos electrónicos y software específico para apoyar las actividades que se llevan a cabo en el aula. En este sentido, algunos especialistas en educación y tecnología han considerado que el uso de software libre en el salón de clases puede ayudar en ciertos aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

¿Qué elementos de la web 2.0 conoces y recomendarías?

Texto escrito: las herramientas de la Web 2.0 ofrecen la oportunidad de crear textos, publicarlos y debatirlos con otras personas haciéndolos interactivos y participativos. Proporcionan una manera sencilla de comenzar a ser creadores de conocimiento. Estas herramientas facilitan la producción individual de contenidos, promueven el rol del docente y el alumno como creadores de conocimiento, potencian la construcción del conocimiento y el aprendizaje al tener que organizar el pensamiento y datos recogidos para presentarlos. Estas herramientas proporcionan habilidades y competencias que permiten al estudiante avanzar en su aprendizaje a lo largo de toda su vida. La sociedad de hoy en día exige un aprendizaje continuo. Son algunos ejemplos de estas herramientas: el blog, Knol, Wikis, del.icio.us. El audio: funciona como recurso motivador, como complemento a un tema en particular o como síntesis que permite afianzar conocimientos, también como un canal de información y comunicación alternativa. El audio permite trabajar con la "palabra hablada" sin ser necesaria la presencia del docente y estudiante en el mismo lugar. Aporta ventajas en la adquisición, transmisión y construcción de conocimientos. Entre estas herramientas tenemos: Podcast, Odeo, Vimeo, Caspot. La imagen estática: las herramientas de la Web 2.0 permiten subir fotos e imágenes etiquetarlas, ordenarlas y colocarlas en presentaciones, blog y web, facilitando el aprendizaje: "una imagen vale más que 100 palabras".

Son ejemplo de estas herramientas: Flickr, Picasa Web, Zoomr, Photobucket.

El vídeo y la televisión: da un vuelco a la enseñanza pasiva, al permitir generar contenido audiovisual. El vídeo convierte el texto, audio, imagen y voz en un único lenguaje. La enseñanza se vuelve más viva, colaborativa y con más aplicaciones. Representante de esta herramienta: Youtube. Las herramientas Web 2.0 proporcionan más oportunidad de crear textos, publicarlos y debatirlos o más personas. Estas herramientas facilitan la producción de contenidos de forma individual, promueve a docentes y alumnos al rol de creadores de conocimiento, utilizando las herramientas y organizando ideas, pensamientos y sobre todo datos recabados para posteriormente presentarlos.



¿Qué servicios reconoces dentro de la plataforma de la Universidad Americana que se enmarquen en el concepto de web 2.0?

La Universidad Americana para gestionar un curso bajo la modalidad e-learning, es necesario utilizar una plataforma virtual que permita vincular al estudiante, a través de una computadora con conexión a Internet, con los recursos académicos y multimedia que propicien la construcción de conocimientos, con la guía de un docente o tutor. Estas plataformas, utilizando tecnología multimedia y telemática, permiten a las entidades educativas crear espacios o aulas virtuales de aprendizaje donde los estudiantes pueden acudir y desarrollar experiencias de aprendizaje a su propio ritmo. Entre algunas de estas plataformas virtuales, puedo mencionar: Moodle, ILIAS, ATutor y Epic-Sam. Epic-Sam es una plataforma de aprendizaje desarrollada con la finalidad de dar respuesta real a las necesidades actuales de los estudiantes de educación superior. El entorno Epic permite a los estudiantes interactuar con la información, revisar sus progresos mediante autoevaluaciones y mantener un contacto permanente con sus docentes a través de los chat y foros. Algunas de las ventajas que ofrece la plataforma Epic son las siguientes: Facilidad de uso. Permite la autoevaluación. Los contenidos se presentan en un entorno agradable, enriquecido con diferentes elementos multimedia para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje. Acceso off-line a los contenidos de materias descargando el aplicativo EPIC player. También se puede mencionar el uso de Google Docs: Permite realizar fácilmente todas las tareas básicas, como crear listas con viñetas, ordenar por columnas, añadir tablas, imágenes, comentarios o fórmulas y cambiar la fuente, entre otras muchas cosas. Y es gratis. También permite subir archivos ya creados, Google Docs acepta la mayoría de los formatos de archivo comunes, como DOC, XLS, ODT, ODS, RTF, CSV, PPT, etc. Por lo tanto, no dudes en subir archivos que ya tengas. Google Forms: Los formularios de Google son una herramienta útil que te permite planificar eventos, enviar una encuesta, hacer preguntas a tus estudiantes o recopilar otro tipo de información de forma fácil y sencilla. Un formulario de Google puede conectarse a una hoja de cálculo de Google. Si hay una hoja de cálculo vinculada al formulario, las respuestas se enviarán automáticamente a la hoja de cálculo. Google Drive: Es un producto totalmente nuevo que permitirá a los usuarios almacenar de forma centralizada todos sus archivos de Google Docs y sincronizar estos archivos en todos sus dispositivos. Los archivos serán accesibles desde el navegador web, el cliente de Google Drive y la Google Drive mobile app. Google Drive y Google Docs son los componentes de un servicio integrado que proporciona un espacio único para almacenar, crear, modificar, compartir y acceder a documentos, archivos y carpetas de todo tipo. Fotografías, videos.

¿Es posible llamar a la web 3.0 como la web que integra la inteligencia artificial?



La web 3.0 es la web semántica, la web de la nube, la web de las aplicaciones y la web multidispositivo. Hoy en día ya no solamente utilizamos ordenadores para conectarnos a Internet. Los tablets, los smartphones, e incluso los mapas interactivos, algunas tiendas, y en un futuro no lejano la automoción estará consumiendo Internet.

La web 3.0 se presenta como una web inteligente (aunque creemos que para esto aun falta bastante), y principalmente aprovecha la nube para prestar servicios al usuario y eliminar su necesidad de disponer de sistemas operativos complejos y grandes discos duros para almacenar su información.

Y volviendo al principio, es curioso que tras casi 20 años de internet, haya aún hoy en día tantas empresas que siguen torciendo la cara a internet.

Un movimiento social hacia crear contenidos accesibles por múltiples aplicaciones non-browser (sin navegador), el empuje de las tecnologías de inteligencia artificial, la web semántica, la Web Geoespacial o la Web 3D. La expresión es utilizada por los mercados para promocionar las mejoras respecto a la Web 2.0. Esta expresión Web 3.0 apareció por primera vez en 2006 en un artículo de Jeffrey Zeldman, crítico de la Web 2.0 y asociado a tecnologías como AJAX. Actualmente existe un debate considerable en torno a lo que significa Web 3.0, y cuál sea la definición más adecuada. Las tecnologías de la Web 3.0, como programas inteligentes, que utilizan datos semánticos, se han implementado y usado a pequeña escala en compañías para conseguir una manipulación de datos más eficiente. En los últimos años, sin embargo, ha habido un mayor enfoque dirigido a trasladar estas tecnologías de inteligencia semántica al público general.

El primer paso hacia la “Web 3.0” es el nacimiento de la “Data Web”, ya que los formatos en que se publica la información en Internet son dispares, como XML, RDF y microformatos; el reciente crecimiento de la tecnología SPARQL, permite un lenguaje estandarizado y API para la búsqueda a través de bases de datos en la red. La “Data Web” permite un nuevo nivel de integración de datos y aplicación inter-operable, haciendo los datos tan accesibles y enlazables como las páginas web. La “Data Web” es el primer paso hacia la completa Web Semántica. En la fase “Data Web”, el objetivo es principalmente hacer que los datos estructurados sean accesibles utilizando RDF.

Web 3.0 también ha sido utilizada para describir el camino evolutivo de la red que conduce a la inteligencia artificial. Algunos escépticos lo ven como una visión inalcanzable. Sin embargo, compañías como IBM y Google están implementando nuevas tecnologías que cosechan información sorprendente, como el hecho de hacer predicciones de canciones que serán un éxito, tomando como base información de las webs de música de la Universidad. Existe también un debate sobre si la fuerza



conductora tras Web 3.0 serán los sistemas inteligentes, o si la inteligencia vendrá de una forma más orgánica, que extraen el sentido y el orden de la red existente y cómo la gente interactúa con ella.

